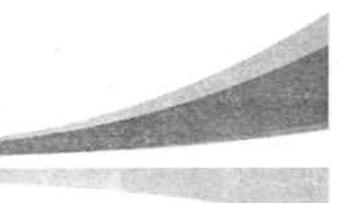


P190 Блок управления

24V DC мотор

Инструкция по монтажу и
эксплуатации



Оглавление

1. Р190 Блок управления	2
1.1 Крепление блока управления	2
1.2 Руководство для подключения фотоэлементов	5
2. Настройки	6
2.1 Схема Р190	6
2.2 Идикация светодиодов	7
2.3 Сопряжение приёмника с пультом дистанционного управления/ Дезактивация сопряжения	7
2.4 Процесс обучения системы	7
2.5 Эксплуатация ворот	7
2.6 Логика движения створок ворот	8
3 Программирование	8
3.1.1 Указание LED дисплей	8
3.1.2 Руководство для программирования	8
3.2 Функция	8
3.3 Настройка для фотоэлементов	9
4 Технические характеристики	9

1). Р190 Блок управления

1. Для начала, определитесь, где вы расположите Блок управления. Рекомендуется закрепить его рядом с воротами, в месте, где-бы он был защищен от случайного механического воздействия. Примите во внимание и длину кабелей от Блока управления до электроприводов..
2. Далее, снимите с Блока управления кожух, отвинтив четыре винта.
3. С помощью отвертки наметьте места под будущие отверстия под дном Блока управления.
4. Закрепите Блок управления на стене.

5. Подключение электродвигателей и сопутствующих устройств к Блоку управления

Подключая моторы соблюдайте требования к полярности.

1). Мотор (M+, M-) См. Рис. 1(2)

Мотор 1: Подключите двухжильный кабель питания двигателя1 к клеммам M1+ и M1-.

Мотор 2: Подключите двухжильный кабель питания двигателя2 к клеммам M2+ и M2-.

2) Мотор с концевыми выключателями (M+, M-, Limit1, Limit2, GND) См. Рис. 1(3)

Мотор1: Подключите кабель питания двигателя1 к клеммам M1+ и M1-.

Концевые выключатели 1: Подключите кабель концевых выключателей к **клещмам Limit1, Limit2, и GND**.

Мотор 2: Подключите кабель питания двигателя2 к клеммам M2+ и M2-.

Концевые выключатели 2: Подключите кабель концевых выключателей к **клещмам Limit3, Limit4, and GND**.

3) Мотор с датчик-Холлом (M+, M-, 5V, Signal, GND) См. Рис. 1(4)

Мотор1: Подключите кабель питания двигателя1 к клеммам M1+ и M1-..

Датчик-Холла 1: Подключите кабель датчик-Холла к **клещмам 5V, S1, and GND**.

Мотор2: Подключите кабель питания двигателя2 к клеммам M2+ и M2-..

Датчик-Холла 2: Подключите кабель датчик-Холла к **клещмам 5V, S2, and GND**.

6. Подключение аксессуаров

Заранее приготовьте все провода и используя их, подключите электродвигатели и сопутствующие устройства в Блоке управления, как показано на Рис. 1(1). Подключение аксессуаров не сопряжено с соблюдением полярности / (+). (-) /.

- 1). Сигнальная лампа: Подключите два провода от лампы к **клещмам LIT (+) и LIT (-)** в Блоке управления..
- 2). Электрическая защёлка: Подключите два провода от электрической защёлки к **клещмам LAT (+) и LAT (-)** в Блоке управления.

3). Фотозлементы: См. Рис. 1(4)

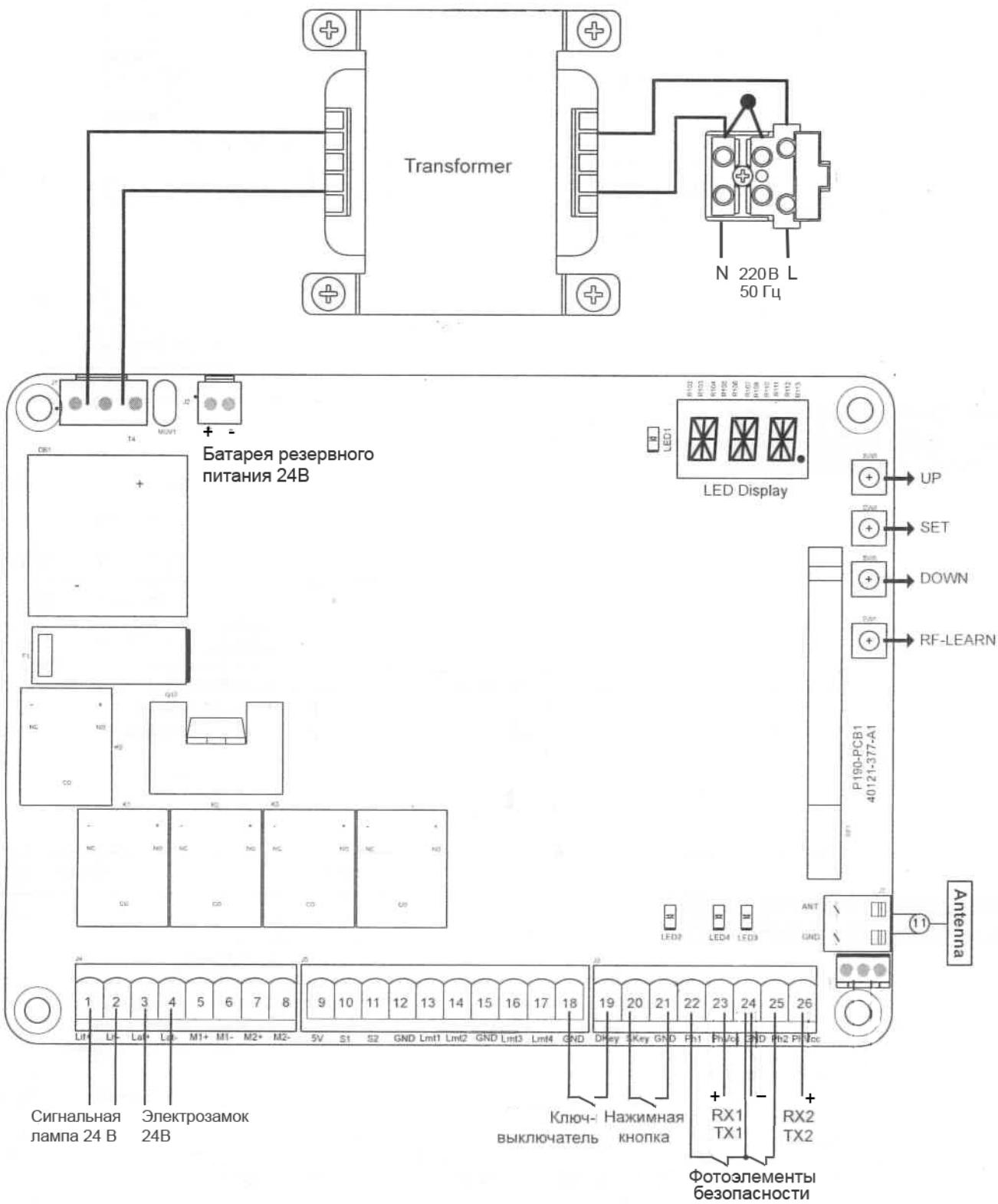
(A) При подключении одной пары фотозлементов к Ph1, регулируйте настройки на FC-1 и FD-0.

(B) При подключении одной пары фотозлементов к Ph2, регулируйте настройки на FC-0 и FD-1.

(C) При подключении двух пар фотозлементов, регулируйте настройки на FC-1 и FD-1.

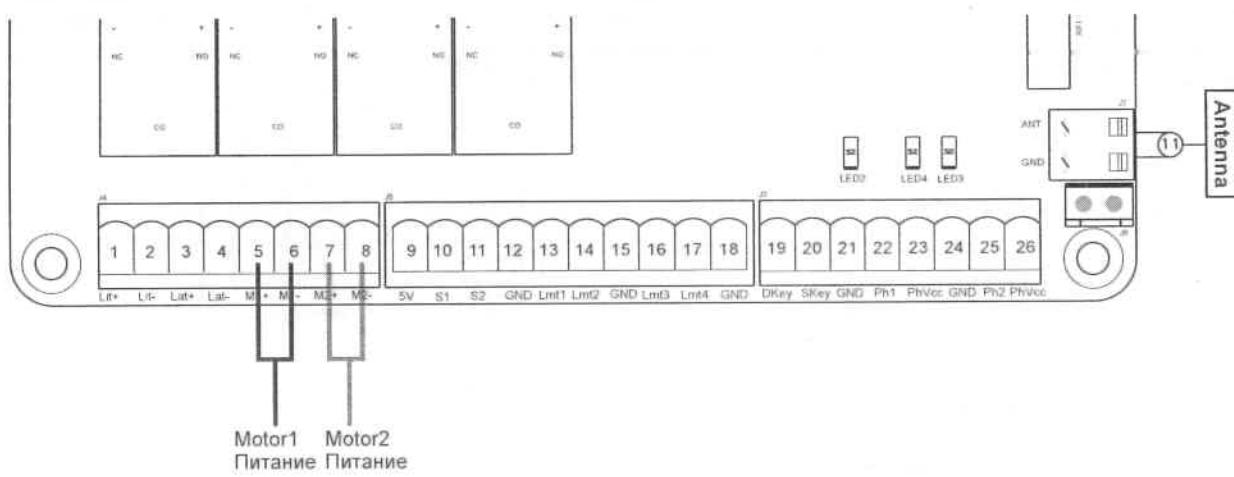
(D) При отсутствии фотозлементов, регулируйте настройки на FC-0 и FD-0.

Рис. 1(1)



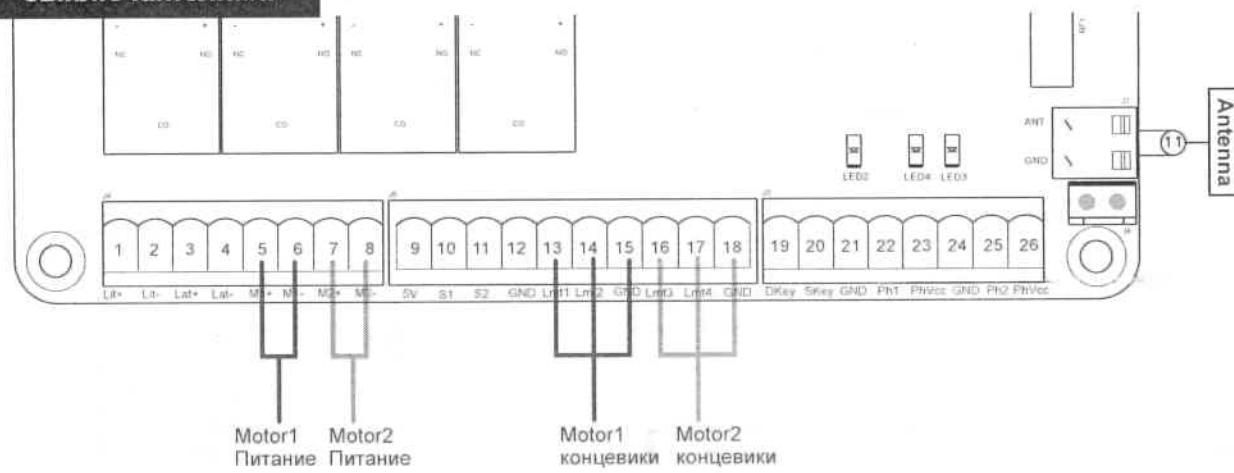
Мотор

Рис. 1(2)



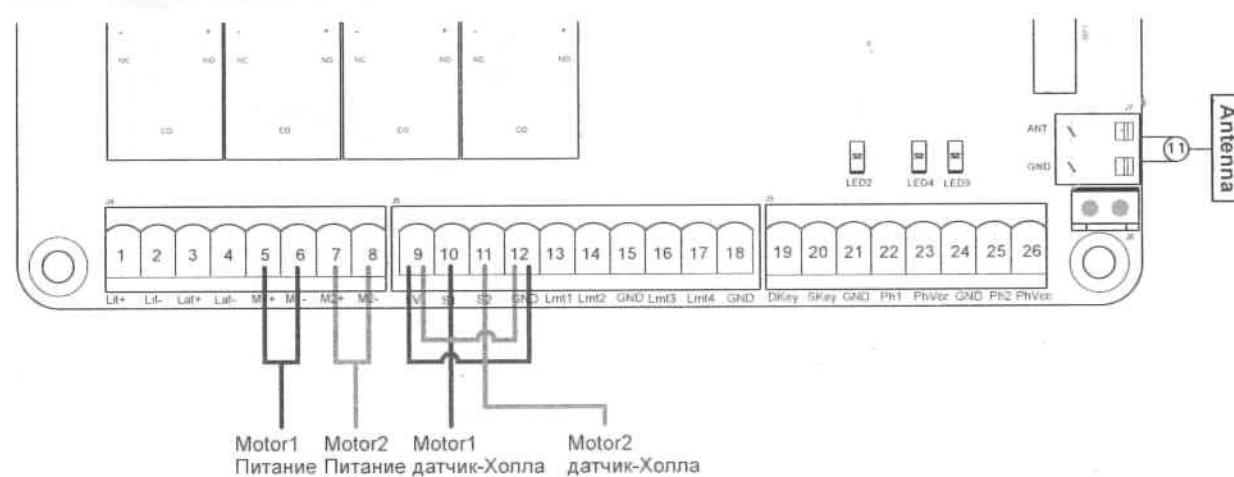
Мотор с концевыми выключателями

Рис. 1(3)



Мотор с датчиком-Холлом

Рис. 1(4)



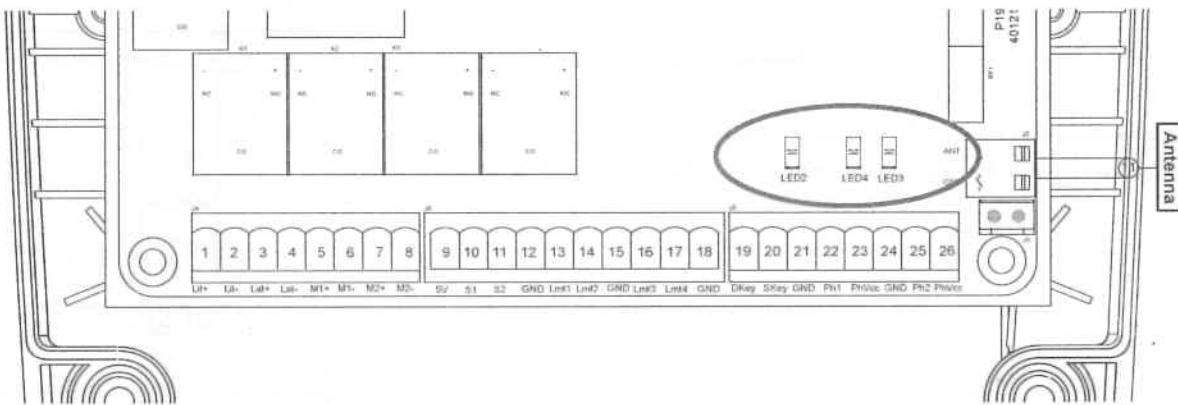
2.2 Индикация светодиодов

LED1 обучение системы: Светодиод LED1 на приёмнике мигает три раза когда обучение системы завершено.

LED2 RF : При активации пультов дистанционного управления, ключ-выключателя, или нажимной кнопки, светодиод LED2 светится.

LED3 фотоэлементы 1 : Светодиод LED3 светится при активации первой пары фотоэлементов.

LED4 фотоэлементы 2 : Светодиод LED4 светится при активации второй пары фотоэлементов.



2.3 Сопряжение приёмника (в блоке управления) с пультом./

Дезактивация сопряжения.

(A) Сопряжение : Нажмите в блоке управления кнопку "RF-LEARN" и удерживайте в нажатом состоянии в течении 1 секунды до момента, когда загорятся синий светодиод на плате приёмника. Далее, в течении 5 секунд, нажмите одну из кнопок радиопульта:

- если установлены двухстворчатые ворота, нажмите клавишу A.
- если установлены одностворчатые ворота, нажмите клавишу B.

Сопряжение завершено, когда светодиоды погаснут.

(B) Дезактивация сопряжения: Нажмите в блоке управления кнопку "RF-LEARN" и удерживайте в нажатом состоянии в течении десяти секунд до момента, когда синий светодиод погаснет.

(C) С одним приёмником можно произвести сопряжение до 200 пультов дистанционного управления.

2.4 Процесс обучения системы

Шаг 1: Подключите провода от мотора главной створки ворот к зажимам M1 и провода от мотора вспомогательной створки ворот к зажимам M2. Если установлены одностворчатые ворота, то провода от мотора необходимо подключить к зажимам M1.

Шаг 2: Регулируйте настройки на:

- F2-1 для установки одностворчатой
- F2-2 для установки двухстворчатой

Шаг3: Нажмите кнопку "UP+SET+DOWN" в блоке управления и удерживайте её в нажатом состоянии в течении 3 секунд. После того, как светодиод LED1 длительно мигнет один раз, нажмите на пульте дистанционного управления клавишу A (для начала обучения в двухстворчатом режиме), либо клавишу B (для начала обучения в одностворчатом режиме).

В режиме обучения системы ворота ведут себя следующим образом:

Шаг4: В случае изменения F2 настройки, необходимо перезапускать обучение системы.

(A) В двухстворчатом режиме: закрывается вспомогательная (Slave) створка ворот → закрывается главная (Master) створка ворот → открывается главная (Master) → открывается вспомогательная (Slave) → закрывается главная (Master) створка ворот

(B) В одностворчатом режиме: закрывается главная (Master) створка ворот → открывается главная (Master) створка ворот → закрывается главная (Master) створка ворот

Завершение обучения системы:

(A) Для двухстворчатого режима: Обучение системы завершено, когда прекратиться движение створок и светодиод LED1 быстро мигнет дважды.

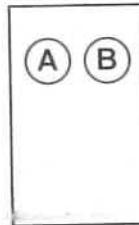
(B) Для одностворчатого режима: Обучение системы завершено, когда прекратиться движение створок и светодиод LED1 быстро мигнет один раз.

Примечания:

- (A) В случае возникновения непредсказуемого сбоя процессе обучения, весь процесс обучения придётся проводить с самого начала.
- (B) Если процесс обучения успешно завершен, нет никакой необходимости проводить обучения заново после пропадания электропитания.
- (C) Вспомогательная (Slave) створка ворот открывается через 3 секунды после главной (Master) створки ворот и главная (Master) створка ворот закрывается через 3 секунды после вспомогательной (Slave) створки ворот.

2.5 Эксплуатация ворот

При двухстворчатом режиме нажмите на пульте дистанционного управления клавишу A; При одностворчатом режиме, нажмите на клавишу B.



3.1 LED дисплей

3.1.1 Указание LED дисплей

LED дисплей	Указание
	"N-L": Обучение системы НЕ завершено.
	"RUN": Система нормально работает.
	LEA": Система уже готова для выполнения обучения системы. Процесс обучения системы: (1). Нажмите "SET" + "DOWN" + "UP" и удерживайте в нажатом состоянии в течении 3 сенкунд. Как только LED дисплей показывает "LEA" + "DG", нажмите клавишу A в пульте один раз. Через 1~3 сенкунд, LED дисплей показывает ток работы во время обучения системы. (значение 10 равняется ток 1A.)
	"CLN": Память обучения системы уже удалена. Для того чтобы удалить память, нажмите "UP+DOWN" и удерживайте на нажатом состоянии в течении 5 сенкунд.
	"ME": Ошибка с работой привода
	"STP": Приводы останавливаются на полпути.

3.1.2 Способ программирования

Возьмите F1-0, например:

Шаг	Процесс	LED Дисплей
1.	<p>(1) Нажмите кнопку "SET" и удерживайте на нажатом состоянии в течении 3 секунд и потом освободите её.</p> <p>(2) Индикатор показывает "F1" (*) как показано в правом рисунке.</p> <p>(*) Нажмите "UP" кнопку, чтобы выбрать функцию из F2~F8.</p>	
2.	<p>(1) При завершении шага 1, нажмите "SET" кнопку ещё раз, чтобы регулировать третью цифру на желательное значение как показано в правом рисунке.</p> <p>(2) Нажмите и удерживайте "Down" кнопку на нажатом состоянии до момента, когда индикатор показывает "0" (**) в правом рисунке.</p> <p>(**) Нажмите кнопку "UP" или "Down", чтобы выбрать из "0 ~ 8".</p> <p>(3) Если Вы хотите дальше регулировать другие настройки, то нажмите "SET", чтобы вернуть на выбор F1- F8.</p>	
3.	При завершении регулирования, подождите 10 секунд, затем LED показывает "RUN"	

3.2 ФУНКЦИЯ

LED Дисплей	Функция	Пункт	Значение	Описание
F1	Тип приводов	F1-1	Приводы	1. Заводская настройка: "F1-1".
		F1-2	Приводы с концевиками	
		F1-3	Приводы с датчик-Холлом	
F2	Установка	F2-1	Двухстворчатая	1. Заводская настройка : "F2-1".
		F2-2	Односторонняя	
F3	Защита от избыточного тока потребления	F3-1	2A (очень высокочувствительный)	1. Заводская настройка: "F3-1"
		F3-2	3A (высокочувствительный)	
		F3-3	4A (средний чувствительный)	
		F3-4	5A (низкий чувствительный)	
F4	Скорость движения привода	F4-1	100%	1. Заводская настройка: "F4-1".
		F4-2	80%	
F5	Замедление	F5-1	Включено	1. Заводская настройка: "F5-1".
		F5-2	Выключено	
F6	Замедление скорости (от скорости в режиме обучения системы)	F6-1	70%	1. Заводская настройка: "F6-2".
		F6-2	50%	
F7	Время задержки между створками	F7-1	2 секунд	1. Заводская настройка: "F7-1".
		F7-2	3 секунд	
		F7-3	4 секунд	
		F7-4	5 секунд	
		F7-5	6 секунд	
		F7-6	7 секунд	
		F7-7	8 секунд	
		F7-8	9 секунд	
		F7-9	10 секунд	
F8	Авто-закрытия	F8-0	Выключено	1. Заводская настройка: "F8-2".
		F8-1	3 секунд	
		F8-2	10 секунд	
		F8-3	20 секунд	
		F8-4	40 секунд	
		F8-5	60 секунд	
		F8-6	120 секунд	
		F8-7	180 секунд	
		F8-8	300 секунд	
F9	Режим работы для фотоэлементов	F9-1	См. 3.3 Настройка фотоэлементов	1. Заводская настройка: "F9-1".
		F9-2		
		F9-3		
		F9-4		
FA	Режим пешеходного перехода	FA-0	Выключен	1. Заводская настройка: "FA-1".
		FA-1	Включен	
FB	Упреждающее мигание сигнальной лампы	FB-0	Выключено: Лампа начинает упреждающее мигать за 3 секунды до того, как ворота начнут движение и далее мигает все это время, в течение которого ворота движутся.	1. Заводская настройка: "FB-0".
		FB-1	Включено: Лампа мигает только во время, в течение которого ворота движутся.	

LED Дисплей	Функция	Пункт	Значение	Описание
FC	Функция фотодатчиков 1	FC-0	Выключена	1. Заводская настройка: "FC-0".
		FC-1	Включена	
FD	Функция фотодатчиков 2	FD-0	Выключена	1. Заводская настройка: "FD-0".
		FD-1	Включена	
FE	Функция зуммера	FE-0	Выключена	1. Заводская настройка: "FE-1".
		FE-1	Включена	
FF	Функция электрической защелки	FF-0	Выключена	1. При включении этой функции, ворота немного закрываются перед тем как ворота начинаются открываться и разблокировать электрическую защелку. 2. Заводская настройка: "FF-1".
		FF-1	Включена	
FG	Кнопка, которая соответствует функции открытия-стоп-закрытия	FG-1	A кнопка	1. Заводская настройка: "FG-1".
		FG-2	B кнопка	
		FG-3	C кнопка	
		FG-4	D кнопка	
FH	Кнопка, которая соответствует функции пешеходного перехода	FH-0	Функция выключена	1. Заводская настройка: "FH-2".
		FH-1	A кнопка	
		FH-2	B кнопка	
		FH-3	C кнопка	
		FH-4	D кнопка	
FI	Кнопка, которая соответствует функции авто-закрытия	FI-0	Функция выключена	1. Заводская настройка: "FI-3". 2. Функция авто-закрытия активируется только после сигнальная лампа и зуммер завершают работу
		FI-1	A кнопка	
		FI-2	B кнопка	
		FI-3	C кнопка	
		FI-4	D кнопка	

3.3 Настройка фотоэлементов

1. F9-1

Реакции защитных устройств при обнаружении препятствия

Состояние	Фотодатчики 2	Фотодатчики 1
Закрыто	Открытие не допускается	Реакции не будет
Открыто	Реакции не будет	Система пересчитает время автозакрытия
Стоп в течении движения	Открытие не допускается	Система пересчитает время автозакрытия
Закрывающее	Реакции не будет	Ворота закроются
Открывающее	Ворота закроются	Реакции не будет

2. F9-2

Реакции защитных устройств при обнаружении препятствия

Состояние	Амортизирующий Профиль	Фотодатчики 1
Закрыто	Открытие не допускается	Реакции нет
Открыто		Система пересчитает время автозакрытия
Стоп в течении движения	Открытие и закрытие не допускается	Система пересчитает время автозакрытия
Закрывающее	Ворота открываются на 2 секунды, и потом останавливаются.	Ворота открываются
Открывающее	Ворота закроются на 2 секунды, и потом останавливаются.	Реакции нет

3. F9-3

Реакции защитных устройств при обнаружении препятствии

Состояние	Устройство для открытия ворот	Фотоэлементы 1
Закрыто	Ворота открываются	Реакции не будет
Открыто		Система пересчитает время автозакрытия
Стоп в течении движения	Ворота открываются	Система пересчитает время автозакрытия
Закрывающее	Ворота открываются	Ворота открываются
Открывающее	Реакции не будет	Реакции не будет

4. F9-4

Реакции защитных устройств при обнаружении препятствии

Состояние	Фотоэлементы 2	Фотоэлементы 1
	Открытие и закрытие	
Закрыто	не допускается	Реакции не будет
Открыто	Закрытие не допускается, при активации авто-закрытия ворота открываются на 2 секунды	
Стоп в течении движения	Открытие и закрытие не допускается	Закрытие и закрытие не допускается
Закрывающее	Стоп	Ворота открываются
Открывающее	Стоп	Реакции не будет

4). Технические характеристики

P190 Блок управления

Питание блока управления	24V DC
Резервные батареи (Опцион)	2шт, 1.2A/шт
Приёмник	433.92MHz; 200 пультов памяти
Диапазон рабочих температур	-20°C~+50°C